



El CNGE2FE8MSPOE2 de ComNet™ es un switch Ethernet gestionado y endurecido. Proporciona IEEE 802.3af (15W) PoE a ocho 10/100BASE-T(X) puertos y tiene una combinación SFP de dos gigabits o puertos RJ-45. Hasta 120 vatios de alimentación PoE está disponible para distribución a través de todos los TX puertos. Todos los puertos SFP utilizan módulos SFP* de ComNet para distancia y tipo de conector y fibra. El CNGE2FE8MSPOE2 es un switch redundante que ofrece protocolos múltiples de redundancia de Ethernet, C-Ring (Tiempo de recuperación <10ms sobre 250 unidades de conexión), ComRing, y MSTP/RSTP/ STP (IEEE 802.1 s/w/D). Esta característica de redundancia protege sus aplicaciones de interrupciones de la red o mal funcionamiento temporal por redirigir la transmisión dentro de la red. La administración de la red es soportada por eConsole, una utilidad basada en Windows que es poderosa y fácil para usar, así como telnet basado en web, y configuraciones Console (CLI). Este switch endurecido por las condiciones medioambientales es diseñado para implementación directa en entornos de funcionamientos difíciles afuera de la fábrica o al lado de la carrera.

CARACTERÍSTICAS

- › 5.6 Gbps de ancho de banda del switch:
 - 2 Puertos combo de gigabit
 - 8 10/100T(X) Puertos
- › Compatible con IEEE 802.3af, hasta 120 vatios de alimentación PoE es disponible para distribuir a través de todos los 8 10/100BASE-TX puertos
- › IGMP v2/v3 (soporte de IGMP snooping) para filtro de tráfico de multidifusión & Port Trunking para facilidad de administración del ancho de banda
- › STP/RSTP/MSTP soportado
- › Implementación fácil de punto a punto, add- drop linear, drop- and- repeat, estrella, o arquitecturas de sistemas de anillo con capacidad de auto recuperación real y en malla
- › Totalmente compatible con los requisitos del entorno de NEMA TS-1/TS-2 y la especificación Caltrans para equipo de control de señal de tráfico
- › Temperatura de funcionamiento: -40° a +75°C. Funcional hasta +85°C
- › Tecnología rápida y exclusiva C-Ring de ComNet protege aplicaciones de misión crítica de interrupciones de la red o mal funcionamiento temporal. Tiempo de recuperación <10 ms, con > 250 switches dentro del anillo
- › Entradas DC de redundancia para funcionamiento sin interrupción en el evento de la pérdida de alimentación de funcionamiento o fallo de alimentación.
- › Administración centralizada vía utilidad Windows, eConsole, configurable vía el navegador, o por Telnet y puertos (CLI) de consola
- › Soporta LLDP (Protocolo de detección de capa de enlace)
- › Notificación del evento por Syslog, correo electrónico, captura de SNMP, y salida de relé
- › Bloqueo de puerto para evitar acceso de direcciones MAC no autorizadas
- › SNMP v1/v2c/v3 para administración segura de la red
- › Cliente PTP (Protocolo del tiempo de precisión) para sincronización del reloj
- › C-RSTP soporta aplicaciones de la red dentro de la topología compleja
- › Diseño de cubierta de aluminio rígido proporciona para montaje en pared o en riel DIN
- › Garantía de por vida

APLICACIONES

- › 10/100/1000 Mbps Ethernet
- › Redes ITS con video continuo

* Módulo de factor pequeño de forma enchufable. Vendido aparte.

ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE

Redundancia de la Red

ComRing	C-Ring
Legacy Ring	C-RSTP
STP	RSTP
MSTP	

Propiedades del Switch

Latencia del switch	7 µs
Ancho de banda del switch	5.6 Gbps
VLANs Max. Disponibles	4096
Grupos de multidifusión IGMP	1024
Límite de tasa de puerto	Definido por el usuario
Tabla MAC	8192 direcciones MAC disponibles
Colas de Prioridad	4
Procesamiento	Guardar-y-enviar

Características de la Seguridad

Habilitar/Deshabilitar puertos, seguridad del puerto basado en MAC
 Control de acceso de la red basado en puerto: 802.1x
 VLAN (802.1Q): Para segregar y asegurar el tráfico de la red
 Soporta Q-en-Q VLAN para rendimiento & seguridad para extender la administración de la contraseña centralizada de la radio VLAN
 Manejo de contraseña centralizado de la radio
 SNMPv3 Autenticación cifrada y Seguridad de Acceso
 Seguridad

Características del Software

STP/RSTP/MSTP (IEEE 802.1D/w/s)
 Anillo de redundancia C-Ring: Tiempo de recuperación <10ms, con más de 250 unidades TOS/Diffserv Soportado
 Calidad de servicio (802.1p) para tráfico en tiempo
 VLAN (802.1Q) con codificación VLAN y Soporte GVRP
 IGMP Snooping para filtro de multidifusión
 Configuración del puerto, estado, estadísticas, Monitoreo y servidor
 DHCP de seguridad / Soporte de cliente
 Soporte de Port Trunk
 Soporte de MVR (Registración VLAN de multidifusión)

Estándares de Ethernet

IEEE 802,3 para 10BASE-T
 IEEE 802,3u para 100BASE-TX y 100BASE-FX
 IEEE 802,3z para 1000BASE-X
 IEEE 802,3ab para 1000BASE-T
 IEEE 802,3x para control del flujo
 IEEE 802,3ad para LACP (Protocolo de control de la agregación del enlace)
 IEEE 802,1D para STP (Protocolo del árbol de expansión)
 IEEE 802.1p para COS (Clase de Servicio)
 IEEE 802.1Q para codificación VLAN
 IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo del árbol de expansión rápida)
 IEEE 802.1s para MSTP (Protocolo del árbol de expansión múltiple)
 IEEE 802.1x para Autenticación
 IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de detección de capa de enlace)
 IEEE 802.3af para equipo de fuente de alimentación (PSE) y PoE (Hasta 15.4 vatios por puerto)



ESPECIFICACIONES DEL HARDWARE

Puertos Físicos

8x10/100BASE-TX Puertos en RJ45 con Auto MDI/MDIX
 Puertos combo de Gigabit con 2x10/100/1000BASE-T(X)
 2x100/1000BASE-FX SFP¹

Alarmas & Sistemas de Monitoreo

Salida de relé	Para alarma del evento de fallo
Servidor Syslog / Cliente	Para grabar y mirar eventos
SMTP	Para notificaciones de advertencia de suceso vía correo electrónico
Puerto Serial de Consola	RS-232 @ 9600bps en el conector RJ45 con el cable de consola

Indicadores del Estado LED

3 x Indicadores de alimentación
 Indicador Ring Master
 Indicador C-Ring
 Indicador de falla
 Indicador de puerto RJ45 10/100BASE-TX
 Indicador de puerto SFP100/1000BASE-FX
 Indicador de salida de alimentación PSE

Asignación de pin PoE

RJ45 puerto #1 - #8 soportan IEEE802.3af punto final, modo A alternativo. Por puerto proporciona capacidad 15.4W
 Positivo (VCC+): RJ45 pin 1, 2
 Negativo (VCC-): RJ45 pin 3, 6

Alimentación

Alimentación de entrada de redundancia	Dual 48 a 57 VDC bloque de terminales de entrada
Consumo de alimentación (Tip)	132 W max con PoE en todos los puertos, 9 W sin PoE
Protección de corriente de sobrecarga	Presente
Polarity Protection	No presente

Mecánicos

Tamaño	7,4 x 10,9 x 15,3 cm
Peso	1,1 kg

Ambiental

MTBF	>100,000 horas
Temp de almacenamiento	-40 a 85°C
Temp de funcionamiento	-40 a 75°C
Humedad de funcionamiento	5% a 95% sin condensación
Instalación	Riel DIN y Diseño de montaje en pared

Autorizaciones Reglamentarias

EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55022) clase A
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11
Corriente	IEC60068-2-27
Caída libre	IEC60068-2-32
Vibración	IEC60068-2-6
Seguridad	EN60950-1
Totalmente compatible con los requisitos del entorno (temperatura de funcionamiento ambiental, temperatura de almacenamiento, corriente mecánica, vibración, humedad con condensación, condiciones de voltaje de la línea alta / baja, y protección transitoria de voltaje) de NEMA TS-1/TS-2 y la especificación Caltrans para equipo de control de señal de tráfico.	

[1] Fibra de multimodo tiene que cumplir o extender el estándar de fibra ITU-T G.651. Fibra de monomodo tiene que cumplir o exceder el estándar de fibra ITU-T G.652

# de Parte	Descripción
CNGE2FE8MSPOE2	(8) 10/100 BASE-TX + (2) 10/100/1000 BASE-TX/FX puertos combo y alimentación sobre Ethernet (PoE)
Opciones	ComNet PS48VDC-5A Fuente de alimentación recomendada (No incluido)

En un esfuerzo continuo para mejorar y avanzar la tecnología, especificaciones del producto son sujetas a cambio sin aviso previo.